MANUAL DE INSTRUCCIONES

PLS 480

Se muestra con el adaptador de trípode con base universal opcional

PACIFIC LASER SYSTEMS

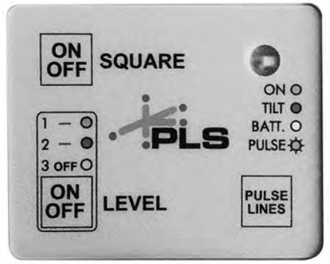
El estándar profesional

CARACTERÍSTICAS

• INTERRUPTOR DE MENÚ ENCENDIDO/ APAGADO
• PUERTA DE ACCESO AL COMPARTIMENTO DE PILAS
• ENCASTRE DE 1/4-20 EN LA BASE DE CADA UNIDAD
• FUNDA
• OBJETIVO DE SUELO
• BASE DE PISO ESTÁNDAR
• UNIVERSAL ADAPTADOR OPCION.
• LÁSER PLS SLD DETECTOR OPCIONAL
PLS SLD

Consulte el manual de instrucciones del detector de láser PLS-SLD para utilizarlo con el PLS480 en aplicaciones exteriores.

INTERRUPTOR DE MENÚ



ENCENDIDO/APAGADO/LÍNEAS DE LA ESCUADRA Y PUNTA INFERIOR ENCENDIDO/APAGADO/LÍNEAS DE NIVEL

PRESIONADO UNA VEZ: MODO DE AUTONIVELACIÓN

PRESIONADO DOS VECES: MODO DE ANULACIÓN DE AUTONIVELACIÓN

PRESIONADO TRES VECES: APAGADO

PULSO: MODO EXTERIOR PARA UTILIZAR CON EL DETECTOR SLD - ESCUADRA Y NIVEL

LUZ VERDE:	ENCENDIDO
LUZ ROJA:	EXCEDE LA INCLINACIÓN
LUZ ÁMBAR:	BATERÍA BAJA
LUZ FIJA:	INTERIOR
LUZ PARPADEANTE:	EXTERIOR

ADAPTADOR DE TRÍPODE CON BASE UNIVERSAL

El adaptador de trípode universal se incluye en el SISTEMA PLS 480. El adaptador tiene dos componentes. 1) Base de suelo y tablón de replanteo y 2) base de ajuste del trípode. Los dos componentes se pueden utilizar por separado o juntos, según la aplicación en obra. Al utilizar el PLS480 en el suelo o sobre una losa de hormigón, conéctelo al adaptador combinado (los componentes superior e inferior juntos) insertando su perno de 1/4-20 en el encastre de 1/4-20 en la parte inferior del PLS480. El pie delantero reversible puede darse vuelta aflojando el tornillo de ajuste y girándolo para que el borde quede recto contra la guía inferior. El botón de ajuste fino permite que las líneas verticales del PLS480 (u otro láser PLS) se muevan de forma incremental hacia la derecha o la izquierda. El componente superior también gira hacia la derecha y la izquierda para maximizar la utilidad del láser.

• BOTÓN DE AJUSTE FINO

BASE GIRATORIA DE ENCENDIDO/APAGADO (ON/OFF)

• PIE REVERSIBLE

ADAPTADOR DE TRÍPODE CON BASE UNIVERSAL

Al utilizar el PLS480 sobre un trípode, fije el componente superior del adaptador al vástago del trípode. Fije el PLS480 al adaptador y coloque la punta inferior del láser de manera que apunte a través del mango del trípode o bascule la herramienta de manera que pueda verse la punta inferior entre las patas del trípode. Ya puede ajustar el láser con una disposición en escuadra, utilizando la punta inferior como contrafuerte y captando las líneas láser de la escuadra con el detector SLD.

ADAPTADOR DE TRÍPODE CON BASE

Al utilizar el PLS480 sobre un tablón de replanteo, fíjelo al adaptador combinado (componentes superior e inferior) y coloque el PLS480 y el adaptador sobre el tablón de replanteo. Asegure el PLS480 al tablón de replanteo con la abrazadera roscada en la parte posterior del adaptador. El haz inferior del PLS480 debe proyectarse cerca, delante del tablón de replanteo. Utilice los botones regulables del adaptador para girar las escuadras del PLS480 (u otro láser PLS) hacia la derecha o la izquierda para alcanzar el objetivo o el detector SLD.

VERIFICACIÓN DE PLOMADA

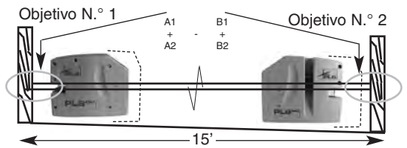
Coloque el PLS480 sobre la base de piso estándar y colóquelo de forma que se vea la punta inferior sobre el suelo. Marque la posición de la punta inferior y, sin mover el láser, marque también el punto de intersección donde se cruzan las dos líneas verticales en el techo.
Gire el láser a 180 grados y coloque la punta inferior sobre la marca original en el suelo. El punto de intersección sobre el techo debe coincidir con la marca de techo original. Si existe alguna diferencia entre la marca de techo original y la segunda marca, el error del haz de plomada será la mitad de esa diferencia.

VERIFICACIÓN DE NIVELACIÓN

PARA VERIFICAR LA NIVELACIÓN:
Seleccione dos paredes interiores a aproximadamente 4,57 m (15 pies) de distancia (consulte la figura 1). Puede usar listones de 2 x 4 para los objetivos.

Encienda el PLS480 y configúrelo en el número 1 (nivelación). Con el PLS480 a unos 15 cm (6 pulg.) de distancia y frente el objetivo número 1, marque cuidadosamente el centro de la línea. Coloque la etiqueta A1 a esta marca. Gire el láser a 180 grados y marque el centro de la línea en el objetivo número 2. Coloque la etiqueta B1 a esta marca.

Mueva el PLS480 a unos 15 cm (6 pulg.) de distancia y frente al objetivo número 2. Marque cuidadosamente el centro de la línea. Etiquete esta marca como B2. Gire el láser 180 grados y marque el centro de la línea en el objetivo número 1. Coloque la etiqueta A2 a esta marca.
Ahora tiene dos centros de elevación en cada objetivo. Con cuidado, mida la distancia entre los centros de cada conjunto de marcas. Si hay una diferencia, reste una medición de la otra. Este método de calibración incrementa la posibilidad de error por un factor de dos. Por lo tanto, divida cualquier diferencia por dos para detectar el verdadero error. El PLS480 no debería tener un error superior a 0,3 cm (1/8 pulg.) en 18 m (60 pies).



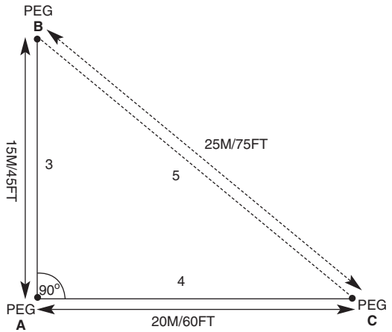
VERIFICACIÓN DE LA ESCUADRA

CÓMO VERIFICAR EL PLS480 EN LA OBRA UTILIZANDO EL TRIÁNGULO DE PITÁGORAS 3-4-5:
Instálelo sobre el centro de la CLAVIJA (A) empleando el punto de láser de plomada.

Utilizando uno de los haces de 90 grados, ponga la CLAVIJA (B) en el suelo a una distancia exacta de 15 m/45 pies de la CLAVIJA (A).

Utilizando el otro haz de 90 grados, ponga la CLAVIJA (C) en el suelo a una distancia exacta de 20 m/60 pies de la CLAVIJA (A).

Ahora mida con una cinta en sentido diagonal desde la CLAVIJA (B) hasta la CLAVIJA (C). La distancia debe ser de 25 m/75 pies.



ETIQUETADO DE SEGURIDAD

PRECAUCIÓN: EL USO DE CONTROLES, AJUSTES O PROCEDIMIENTOS DIFERENTES A LOS ESPECIFICADOS AQUÍ PUEDE CAUSAR UNA EXPOSICIÓN PELIGROSA A LA RADIACIÓN.

ETIQUETA DE ADVERTENCIA

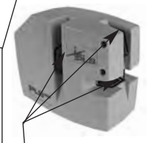
PRECAUCIÓN
RADIACIÓN LÁSER
NO MIRE FIJA O DIRECTAMENTE AL HAZ CON INSTRUMENTOS ÓPTICOS
MÁXIMA POTENCIA DE SALIDA <1 MW
LONGITUD DE ONDA 635-670 NM
PRODUCTO LÁSER CLASE II

ETIQUETA DE CERTIFICACIÓN CON NÚM. DE ID.

PLS90E CUMPLE CON LAS NORMAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA FDA, 21 CFR, SUBCAPÍTULO J
NÚMERO DE SERIE:
FABRICADO:
PRECAUCIÓN: RADIACIÓN LÁSER CUANDO ESTÉ ABIERTA. NO MIRE FIJA O DIRECTAMENTE AL HAZ CON INSTRUMENTOS ÓPTICOS. PATENTE SOLICITADA.
REG. OFICINA DE PATENTES DE LOS EE.UU. PLS 2656 BRIDGEWAY, SAUSALITO, CA 94965

El PLS480 cumple las normas de la FDA de EE. UU., 21 CFR, Subcapítulo J.

Estas etiquetas se encuentran en todos los equipos láser PLS. No se deben quitar ni modificar.



ETIQUETA DE APERTURA

EVITAR LA EXPOSICIÓN RADIACIÓN LÁSER EMITIDA DESDE ESTA APERTURA

PLS • 2550 KERNER BLVD., SAN RAFAEL, CA 94901
800 601 4500

ESPECIFICACIONES

Fuente de la luz:	Diodo láser semiconductor 635-670 nm, visible
Márgenes operativos:	+/- 61 m (200 pies) (al aire libre con detector)
Precisión:	
Escuadra y nivel	+/-1/8 pulg. a 60 pies (3 mm a 18 metros)
Con plomada	+/-1/8" a 20 pies (3mm a 6 metros)
Nivelación:	Automática
Márgenes de nivelación:	+/- 6 o
Alimentación eléctrica:	3 pilas AA alcalinas
Tiempo de funcionamiento:	+25 horas de uso continuo
Temp. de funcionamiento:	0o F a 1220 F (-180 C a 500 C)
Temp. de almacenamiento:	-400 F a 1580 F (-400 C a 700 C)
Indicador:	Luz verde: Encendido Luz roja: EXCEDE LA INCLINACIÓN Luz ámbar: BATERÍA BAJA Parpadeante: haz de impulsos - exterior
Entorno:	Resistente al agua, no sumergible
Dimensiones:	5,6 (14,22) X 4,6 (11,68) X 2,9 (7,36) pulg. (cm)
Peso:	1,25 libras (1/2 kg) (incluyendo baterías)

Le recomendamos que verifique su PLS480 periódicamente para garantizar su precisión.

GARANTÍA

PLS Pacific Laser Systems garantiza al comprador original que este producto no tendrá defectos de materiales o de mano de obra en circunstancias normales de uso durante un período de un año (solo en EE.UU.) a partir de la fecha de compra. Durante el período de garantía, y presentando prueba de compra, el producto será reparado o reemplazado (por un modelo igual o similar a nuestra discreción), sin cargo por repuestos ni mano de obra, a través de PLS. El comprador se hará cargo de todos los costes de envío, embalaje y seguro. Una vez completada la reparación o el reemplazo, la unidad será devuelta al cliente, a portes pagados. La garantía no se aplicará al producto si ha sido utilizado indebidamente, maltratado o alterado. Además, las fugas de las pilas, arañazos o abolladuras en la cubierta plástica, la rotura de las ventanas ópticas, los daños al interruptor o la membrana del indicador luminoso se consideran consecuencia del mal uso o maltrato. La alteración o la retirada de las etiquetas de precaución o de certificación invalidarán esta garantía. Ni esta garantía, ni ninguna otra, expresa o implícita, incluidas las garantías implícitas de comerciabilidad, se extenderán más allá del período estipulado. No se asume ninguna responsabilidad por daños imprevistos o consecuentes. Esta garantía le otorga derechos legales específicos y usted podría tener otros derechos que varían según el estado.

PLS Pacific Laser Systems
2550 Kerner Blvd., San Rafael, CA 94901
1 800 601 4500 www.plslaser.com